

Elmar Römpezyk

Nachhaltigkeit in Chile: Die unbegriffene ökologische Herausforderung

Das Verhältnis zur Umweltpolitik ist derzeit in allen Gesellschaftssektoren gespalten. Die Ablehnung ist eine Ablehnung der internalisierten Kosten, sie erfolgt aus betriebswirtschaftlichen Gründen. Die Zustimmung erfolgt in Verbindung mit der Sicherung individueller und kollektiver Lebensqualität für heute und morgen und übermorgen. Lebensqualität wird gleichzeitig zunehmend stärker in Abhängigkeit von den Arbeitsmarktverhältnissen und der Kontrollierbarkeit der Kapital-Mobilität gesehen. Soziale und ökologische Fragen rücken daher immer stärker zusammen. Dort, wo abhängig vom gesellschaftlichen Entwicklungsstand an einer politischen Antwort auf dieses Fragen-Duo gearbeitet wird, wird immer intensiver nach der "doppelten Dividende" gesucht, der Kombination von beschäftigungspolitischen und umweltpolitischen Effekten. Aber auch dort, wo die neoliberale Ideologie vorherrscht, wird Umweltpolitik gestaltet und an andere entwicklungspolitische Themen gebunden. Chile steht für die zweite Gruppe von Ländern.

In einem engen Rahmen bedeutet chilenische Umweltpolitik zunächst Verkehrspolitik (wegen der starken Luftverschmutzung in Santiago) und Industriepolitik (wegen der hohen Anteile an Schwermetallen im Gemüse, der ungeklärten Abwässer, die zum Bewässern der Felder genutzt werden, und der unregulierten Industrieansiedlungen). *De facto* ist allerdings die Außenwirtschaftspolitik der wichtigste Schlüsselsektor für die Umweltpolitik. Denn die Handelsbilanz Chiles der letzten Dekaden weist einen sehr hohen Rohstoffanteil bei den Exporten aus. Da die Preise vieler Rohstoffe tendenziell fallen (darunter die für Chile wichtigen Elemente Kupfer, Holz, Zellulose), schwächt sich Chiles Position am Weltmarkt. Gesteigerte Erträge der exportorientierten Fischwirtschaft und von Teilen der Agro-Forstwirtschaft sollen den Effekt kompensieren. Dazu werden eine intensive Privatisierungspolitik betrieben und günstige Anlagebedingungen für Auslandsinvestitionen geschaffen. Diese Entwicklungen setzen die chilenische Umweltpolitik insgesamt unter erheblichen Druck. Denn jeder der Investoren erwartet allenfalls begrenzte Umweltauflagen.

Sichert die chilenische Politik und Wirtschaft damit ihr Modernisierungsmodell in Richtung Nachhaltigkeit und Umweltverträglichkeit ab? In Chile sind in den neunziger Jahren zukunftsfähige Prinzipien und brauchbare Instrumente einer staatlichen Umweltpolitik entwickelt worden. Das erscheint als eklatanter Widerspruch zur sonstigen neoliberalen Entwicklungs-ideologie des Landes. Mein Beitrag greift diesen Widerspruch auf und stellt zuerst das aktuelle Profil der chilenischen Umweltpolitik vor, konzentriert sich dann auf einen wichtigen Umwelt- und Wirtschaftsbereich, nämlich den Forstsektor, um die Tragfähigkeit der umweltpolitischen Instrumente empirisch zu prüfen und macht dabei deutlich, dass unter den heutigen Bedingungen die chilenische Umweltpolitik keinen Modellcharakter besitzt.

1. Chiles Bedingungen für Umweltpolitik

Chile ist eines der Länder, das sich in den vergangenen 20 Jahren besonders aktiv um Standortsicherung mit einer aktiven Außenwirtschaftspolitik, einer konsequenten Privatisierung und dem rigorosen Abbau der traditionellen sozialen Sicherungssysteme bemüht hat. Mit drei Dingen hat die Militärdiktatur sich und den heutigen politischen Machthabern in Chile den Weg in das Entwicklungs-Modell geebnet:

- mit einer Verschlinkung des Staatsapparates einschließlich einer Gebiets- und Verwaltungsreform,
- durch eine eine staatlich durchgesetzte Marktwirtschaft mit rascher (Re-) Privatisierung und Kapitalschutzpolitik,
- durch eine “geschützte Demokratie” und mit dem systematischen Abbau demokratischer Mitbestimmungsrechte und sozialer Chancengleichheit.

Die Sicherung der Nachhaltigkeit der bisher erfolgten Wachstumspolitik erscheint aber nicht länger gewährleistet ohne eine konzeptionelle Neuorientierung, die dafür erforderlichen Instrumente und einen horizontalen gesellschaftlichen Diskurs. Die Weltbank nennt dafür wichtige Gründe:

The sustainable development challenges in the region are formidable. Reducing the gap between the rich and poor will clearly remain an essential condition for its success.

Biodiversity protection will also remain an important issue because of the region's extreme ecological richness.

The accelerating growth of cities in the region poses a tremendous challenge in the future, and is likely to result in a shift in emphasis from natural resources

management to pollution and urban environmental management. Brazil, Mexico, Chile and Argentina already have urban populations above 75%.

Involving civil society in supporting environmentally sustainable development and resolving social problems will remain a key theme in the Bank's agenda into the next century (Partridge, o.J.).

1990 hatte die erste zivile Regierung unter Präsident Aylwin in diesem Sinne schon die Parameter einer chilenischen Umweltpolitik gesetzt. Vier Elemente möchte ich hervorheben:

1.1 Umweltpolitische Prinzipien des Staates

Als ersten Schritt in eine nationale Umweltpolitik wurden 1990 vom Parlament umweltpolitische Grundsätze verabschiedet, die der chilenischen Umweltpolitik ihre Konturen geben sollten:

Umweltpolitik-Prinzipien	... und ihre Bedeutung:
Gradualismus	Umweltpolitik graduell entwickeln; keine Unverträglichkeiten mit wirtschaftlichen Fortschrittszielen.
Realismus	Pragmatische Umweltziele müssen in Einklang mit den zur Verfügung stehenden Finanzmitteln umsetzbar sein.
Prävention	Präventives Handeln einleiten durch Umwelterziehung, Umweltinformation generelle Anwendung von UVP klare Sanktionsregelungen.
- "Verschmutzer zahlt"	Einrechnen der Umweltschadenskosten in die Produktionskosten.
- Effizienz	Der chilenische Staat respektiert so weit wie möglich die Kriterien ökonomischer Vernunft (Marktgesetze).
- Bürgerbeteiligung	Beteiligung der zivilgesellschaftlichen Organisationen und <i>Lobbyisten</i> an UVP-Verfahren, bei der Festsetzung von Umweltstandards und in den staatlichen Berater-Stäben.

Unter Präsident Aylwin wurde zudem eine Institution zur Koordination der staatlichen Umweltpolitik gegründet (CONAMA) und am Ende seiner Regierungszeit (1994) auch das erste Umweltrahmengesetz verkündet.

sellschaft im nationalen Kontext wie in den regionalen Beraterstäben des Systems. Dem System CONAMA stehen eine ganze Bandbreite an umweltpolitischen Verantwortungen zu, z.B. für

- ein landesweites öffentliches Umwelt-Informationssystem,
- die koordinierte Festlegung und Durchführung der Umweltstandards,
- die Zusammenarbeit mit zuständigen Behörden und der Zivilgesellschaft bei der Vorbereitung, Bewilligung und Durchführung von Umweltbildungsprogrammen, beim Umweltschutz und beim Erhalt des nationalen Naturerbes,
- die Koordination der zuständigen staatlichen Organe bei der internationalen Umwelt-Koordination und zusammen mit der Leitstelle für Internationale Zusammenarbeit (AGCI) im Außenministerium als nationaler *Counterpart* bei Projekten mit internationaler Finanzierung.

Die Kritik an der sehr hierarchisierten Entscheidungsstruktur, an den geringen Beteiligungsmöglichkeiten für zivilgesellschaftliche Organisationen (Ausnahme: Unternehmer-*Lobby*) und an der Ineffizienz des Systems CONAMA wuchs bereits in der Regierungszeit von Präsident Frei. Dabei handelt es sich seltener um eine Systemkritik als vielmehr um die Bloßstellung der Widersprüche zwischen den Grundsätzen der Umweltpolitik einerseits und der entwicklungspolitischen Wirklichkeit des Modells Chile andererseits.

1.3 Die legale Basis: das Umweltrahmengesetz

In die neue Verfassung von 1980 ließ General Pinochet zum ersten Mal die Garantie hineinschreiben, dass alle in Chile lebenden Menschen “das Recht haben, in einer Umwelt frei von Verschmutzung” zu leben (Art. 19.8). Außerdem, so heißt es dort, “ist der Staat verpflichtet, dafür zu sorgen, dass dieses Recht nicht verletzt wird, und den Schutz der Natur zu sichern”. Um hier aber keine falschen Erwartungen zu wecken, sichert die bis heute gültige Verfassung ebenfalls das Recht auf wirtschaftliche Aktivitäten und das Recht auf Privateigentum. Diese beiden ökonomischen Rechte können durch Umweltbelange nur in Form eines neuen Gesetzes eingeschränkt werden und dann auch nur in dem Maße, wie sie nicht wirklich den Kern der ökonomischen Handlungsfreiheiten berühren.

Aufgrund der äußerst starken konservativen Kräfte im Kongress und wegen des gemeinsamen Widerstandes von einzelnen Fachministerien und

Sektorindustrien (besonders der Holzindustrie und des Agrarministeriums) konnte das erste Umweltrahmengesetz als Ley 19.300 erst vier Jahre nach der Einrichtung des Systems CONAMA verabschiedet werden, nämlich Anfang 1994. Dabei hätte ein Rahmengesetz die Voraussetzungen sowohl für die Handlungsprinzipien der Umwelt-Politik als auch für die instrumentelle Umsetzung derselben schaffen und ordnen sollen. Das Rahmengesetz ließ alle 700 bis dahin erlassenen Gesetze und Verordnungen, die mit Umwelt- und Naturschutz zu tun haben, bestehen und betonte das Thema der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP).

1.4 Das wichtigste technische Instrument: UVP

Erst drei Jahre nach Verabschiedung des Ley 19.300 wurde im April 1997 als ein wichtiger Baustein eine genauere Festlegung der UVP-Normung erreicht: das System zur Umweltverträglichkeitsprüfung (SEIA) wurde etabliert.

Anwendungsbereiche von UVP:

- a) Fernstraßen und andere öffentliche Straßen, die geschützte Zonen belasten könnten,
- b) Häfen und schiffbare Wasserstraßen,
- c) Industrieanlagen, die Baumaterialien herstellen (z.B. Zement),
- d) industrielle forstwirtschaftliche Betriebe auf fragilen Böden oder in Primärwäldern (z.B. Papierfabriken, Holzchip-Fabriken oder Sägemühlen),
- e) Projekte, die normalerweise mit der Produktion, der Lagerung, dem Transport toxischer, radioaktiver, explosiver oder ähnlicher Stoffe zu tun haben,
- f) Anlagen zur Behandlung fester oder flüssiger Industrieabfälle

Projektbetreiber, die unter die obige Auflistung fallen, müssen eine UVP-Erklärung der CONAMA oder der zuständigen COREMA gegenüber abgeben. Diese Erklärung soll gut dokumentiert sein. In der einfachen Form (ohne angehängte Gutachten) genügt die Selbsterklärung, dass keine negativen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten seien. Die einfache Form reicht nur dann nicht aus, wenn aus Erfahrung stärkere Belastungen zu erwarten sind, wie z.B. bei

- Gesundheitsrisiken durch flüssige Abfallstoffe und Luftverschmutzung,
- Umsiedlungsmaßnahmen bzw. schwere Eingriffe in bestehende Lebensordnungen,

- direkter oder mittelbarer Nutzung geschützter Zonen oder Ressourcen,
- signifikanten Eingriffen in Zonen mit touristischem Wert oder von natürlicher Schönheit,
- Einwirkungen auf Monumente mit Kulturerbe-Charakter oder unter Denkmalschutz.

Ohne Übertreibung kann diese Unterscheidung im SEIA als willkürlich bis beliebig bezeichnet werden. Denn, ob eine einfache Erklärung oder die ausführlich dokumentierte vorzulegen ist, bleibt dem Antragsteller überlassen. Ihm wird bei diesem System konzidiert, dass er den Belastungsgrad seiner Maßnahme genau kennt und richtig einzuschätzen weiß. In der Praxis begnügt sich CONAMA bzw. die COREMA denn auch überwiegend mit der einfachen Erklärung. Denn, so hieß es im Editorial der New York Times vom 17.5.1997: "Chile has some tough environmental laws but, as in other Latin nations, they are not well enforced in part because of the desire for growth."

Würden die genannten Strukturelemente der chilenischen Umweltpolitik koordiniert und zielgerichtet genutzt, bestünde die Chance zur Abkehr von der bisherigen rigorosen Marktwirtschaft hin zu einer nachhaltigen Entwicklungspolitik und damit auch zum Versuch, die "doppelte Dividende" zu gewinnen. Die Praxis zeigt allerdings, dass die politische und wirtschaftliche Elite Chiles dafür den notwendigen Handlungswillen nicht nur nicht erkennen lässt, sondern dessen Anwendung bewusst unterläuft (Römpczyk 1994).

2. Umweltpolitische Realitäten in Chile

Seinen selbsterklärten Modell-Charakter verliert Chile vor allem, weil es bei seinen durchaus interessanten und wichtigen Modernisierungsschritten allein auf die Sektoren Produktivkapital und Finanzkapital setzte und in seinem Modernisierungsprozess nicht die Interessen anderer gesellschaftlicher Sektoren in gleicher Weise berücksichtigte (lohnabhängige Arbeitnehmer/Innen, Selbstbeschäftigte, Träger der öffentlichen Bildungsarbeit und Forschung, Kleinunternehmer, Landarbeiter, Indigene). Neben der dramatischen sozialen Spaltung der Gesellschaft (Fazio 1997; Deutsche Botschaft Santiago 1997) ist heute der fehlende politische Wille zu einem *Re-engineering* des Entwicklungsweges auf der Grundlage von Nachhaltigkeit die entscheidende Systemschwäche des Landes.

Nachhaltigkeit bedeutet in diesem Kontext, vom *Community*-Charakter, von der Ressourcen-Ausstattung, den politischen Rahmenbedingungen, den

individuell und kollektiv erworbenen Fähigkeiten auszugehen und das politische Design für Stadtentwicklung, für Industriepolitik, für landwirtschaftliche Produktionsprozesse und für soziale Sicherung zu betreiben sowie sich als kulturell und räumlich definierte Gesellschaft nicht den Interessen der TRIADE-Staaten unter dem Stichwort Globalisierung unbesehen zu unterwerfen (Altvater/Mahnkopf 1996). Wie schwach das Kriterium Nachhaltigkeit in der chilenischen Umweltpolitik entwickelt ist und wie obsolet die umweltpolitischen Instrumente erscheinen, sollen einige wenige Beispiele verdeutlichen:

2.1 Frauen bezahlen die Agro-Modernisierung

Der Obstexport gehört zu den erfolgreichen nicht-traditionellen Außenwirtschaftssektoren. Auf chilenischen Plantagen und in Gewächshäusern werden heute (vielfach mit US-Investitionen) Weintrauben, Walnüsse, Zitrusfrüchte, Nektarinen, Pfirsiche, Pflaumen, Aprikosen, Äpfel produziert. Mehr als die Hälfte aller Obstexporte gehen in die USA. Sie unterliegen strengen phytosanitären Import-Bestimmungen. Infolge dessen werden die chilenischen Exporte in hohen Dosierungen mit Pestiziden behandelt, damit die sensiblen nordamerikanischen Monokulturen nicht versehentlich gefährdet werden. Ein besonders gern eingesetztes Pestizid ist das auch in anderen Ländern immer noch benutzte Methylbromid. Dieser Gifteinsatz müsste durch die COREMAs der Obstbauregionen (V., VI., VII., VIII. Region) und durch CONAMA besonders sorgfältig mittels UVP kontrolliert werden. Da dem nicht so ist, und erleichtert durch die von der Weltbank angesprochene katalytische Wirkung von Armut, führt das ineffiziente System CONAMA bei den unqualifizierten (armen) Landarbeiterinnen zu extremer Gesundheitsbelastung. Denn

- Methylbromid wird als chemische Waffe gegen Bodenmikroben vor der Aussaat aufgebracht, gegen Pilze etc. in Lagerhäusern versprüht und zum Begasen von Obst und Gemüse (Haltbarkeit) eingesetzt.
- Methylbromid ist ein extrem gesundheitsschädliches Gift, weil es das zentrale Nervensystem und die Atmungsorgane angreift. Bei hohen Dosierungen ist es vor allem in Dritte-Welt-Ländern schon zu zahlreichen Todesfällen gekommen.
- Methylbromid wirkt beim Menschen als Langzeitgift.
- Methylbromid ist als Chlorgas außerdem ein starker Ozon-Killer.

Den Nachweis hatte zunächst eine Ärztin in der Obstregion Rancagua (70 km südlich von Santiago) erbracht. Sie hatte in ihren Reihenuntersuchungen auffällige Häufungen an geistigen und körperlichen Missbildungen bei Neugeborenen festgestellt. Die Untersuchungen ergaben eine intensive Beziehung zwischen der Tätigkeit als Saisonarbeiterinnen und den Missbildungen der Föten oder Babys (Mella 1990). Die wichtigste Erklärung lag in der hohen Belastung besonders mit Methylbromid, das im Frühjahr und Sommer in den Obstplantagen ausgebracht wird, gegen das die Frauen und Männer in den Obstplantagen nicht geschützt werden; das über die Haut in den Körper eindringt; das sich auf die Nahrungsmittel legt; das in den Kleidern steckt und das mangels vorhandener Sanitäreinrichtungen auf den Feldern auch nicht schnell wieder von der Haut abzuwaschen ist.

Nach der Ernte und vor der endgültigen Verpackung werden die Kisten mit dem Exportobst in große gasgefüllte Hallen geschoben, um alle unerwünschten Keime abzutöten und so die US- bzw. auch EU-Qualitätsstandards zu erfüllen. Wiederum wird das Chlorgas Methylbromid eingesetzt, das für den Menschen tödlich sein kann und in jedem Fall schon bei geringeren Dosierungen verändernd auf das Nervensystem und die Zellstrukturen wirkt und genetische Deformationen bewirkt, wie in Rancagua festgestellt wurde.

Es geht in diesem Beispiel nicht nur um die Ineffizienz des Systems CONAMA. Eine wichtige Rolle spielt auch die nationale und die internationale Agro- und Chemie-Unternehmer-Lobby (Dole, Shell, BASF, Bayer, ICI etc.), die in voller Kenntnis der Auswirkungen, aber unter Ausnutzung der Implementierungsdefizite von CONAMA, handeln.

Möglicherweise geht in näherer Zukunft von den NAFTA-Mitgliedsstaaten politischer Druck auf die chilenische Regierung aus, die Modernisierung ihrer Landwirtschaft unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit zu organisieren, d.h. unter Berücksichtigung wirtschaftlicher, ökologischer und sozialer Kriterien. Das wäre zumindest von nordamerikanischer Seite her denkbar, wenn in Kalifornien Angst vor Öko-Dumping gegenüber chilenischen Agrarprodukten entsteht und die chilenischen Produzenten dieser kalifornischen Angst Rechnung tragen müssen. Weniger von dieser Art Druck ist dagegen in den nächsten Jahren vom Handelsbündnis *Mercosur* zu erwarten, wo bisher weder Nachhaltigkeit noch Sozialklauseln als prioritäres Thema betrachtet werden.

2.2 Chiles Forstpolitik

Die FAO schätzt die Flächen mit Naturwald in Chile auf insgesamt 7,6 Mio. ha. Heute erstrecken sich die größten zusammenhängenden Waldgebiete zwischen der IX. und der XII. Region, also dem extremen Süden Chiles. Die Forstwirtschaft konzentriert sich vorwiegend auf die Ausholzung der Naturwälder und auf deren partielle Substitution durch schnellwachsende Holzplantagen. Diese betragen heute rd. 2 Mio. ha. Die Grundlage dafür hatte das Gesetz 701 der Militärregierung von 1974 geschaffen, das bis heute gültig ist und das gezielt zum Einschlag und zum Abbrennen der Primärwälder anregt. Denn Aufforstungsprogramme für Eukalyptus und Kiefern werden real mit deutlich über 75% der Kosten subventioniert, und zwar sowohl für die Setzlinge, die Bewirtschaftung von Schonungen und die jährlichen Unterhaltskosten zur Pflege des Jungwaldes, bis die Stämme entweder einen Durchmesser von 30 cm oder eine durchschnittliche Höhe von 13 m aufweisen.

Die daraus sich ergebenden positiven Effekte bestehen in einer Verbreiterung der chilenischen Exportpalette mit "nicht-traditionellen Produkten". Denn sowohl die Naturwaldhölzer als auch die Produkte der Holzplantagen gehen in erster Linie in den Export. Dessen wichtigste Aufnahmemärkte sind Japan, Belgien, die BRD, Südkorea und die USA. Positiv kann auch das verstärkte Interesse an Auslandsinvestitionen im Forstsektor bewertet werden. Nach ersten fehlgeschlagenen Versuchen Ende der siebziger Jahre haben sich ausländische Unternehmen ab 1986 sehr massiv in der Holzexploitation und -ausfuhr engagiert. Besonders eifrig sind japanische Konzerne, nachdem ihr Raubbau an den tropischen Regenwäldern Südostasiens dort massive ökologische Probleme erkennen ließ und diese sich durch die Waldbrände seit 1997 noch verschärften (Schübelin 1998).

Vor allem diese japanischen Konzerne haben seit Ende der siebziger Jahre bis heute Primärwälder wahrscheinlich in der Größenordnung von über 100 Mio. Tonnen zu Holzchips (*astillas*) zerkleinert, zu Zellulose verarbeitet oder in hochwertiges Computerpapier verwandelt. Insgesamt erreicht die Holzindustrie heute einen Jahresumsatz von rd. 2,5 Mrd. Dollar. Aber damit ist die Schwelle der positiven Effekte auch schon überschritten.

Die negativen Effekte überwiegen: Denn Schätzungen sprechen z.Zt. von etwa 50.000 ha Wald, die durch den Raubbau jährlich vernichtet werden. Durch die beschleunigte Anwendung des Gesetzes 701 seit der zweiten Hälfte der achtziger Jahre sind allein in der Region von Valdivia (X. Region) real etwa 3,5 Mio. ha Naturwald durch die Holzkonzerne bedroht. Die Be-

drohung gewinnt zusätzlich an Gewicht, weil rd. 30% des Holzeinschlags mangels staatlicher Kontrollmöglichkeiten illegal erfolgt. Hierbei zeigen sich die COREMAs als Schwachpunkte im System CONAMA und die Holz-Lobby in den Beraterstäben als besonders durchsetzungsfähig.

2.3 Der Fall Trillium vor dem Hintergrund von M.A.I.

80% aller Naturwälder in Chile sind heute Eigentum von Privatunternehmen. Daher ist es für die Nachhaltigkeitsdebatte entscheidend, wie diese Unternehmer sich verhalten. Am Beispiel der Firma Trillium (Sitz: Bellingham/Washington) lässt sich die kontroverse Diskussion verdeutlichen: Anfang 1998 hatte die COREMA der XII. Region (Feuerland) das so genannte Projekt Río Cóndor bewilligt und damit quer durch alle politischen und gesellschaftlichen Organisationen heftige Proteste provoziert. Bei Río Cóndor handelt es sich um rd. 256.000 ha hochwertigen Naturwalds, der am Ende der Militärdiktatur vom Staat für 1 US\$ pro Hektar an den Konzern verkauft wurde, der heute Forestal Trillium Ltda. heißt. Zwischen 1990 und 1993 (also schon unter der Zivilregierung) hatte sich kanadisches, neuseeländisches und US-Kapital zur Bildung der heutigen Trillium zusammengeschlossen, um den riesigen Waldbesitz als Industrieprojekt zu entwickeln. Der Erwerb dieses Landes war von vornherein rechtlich fragwürdig und führte seit 1995 wiederholt zu heftigen öffentlichen Debatten, die von NGOs ebenso wie von einigen Spitzenpolitikern bis heute als nicht abgeschlossen angesehen wird. 1995 kam es zu einem Kompromiss mit der Regierung Aylwin in dem Sinne, dass Trillium im Nachhinein einen Hektarpreis von 3 US\$ akzeptierte, aber von seinen Investitionsplänen dennoch nicht Abstand nahm.

Trillium gab bekannt, unter dem Namen "Proyecto Río Cóndor" 150 Mio. US\$ in die Ausbeutung dieser Wälder zu investieren. Darin sind der Aufbau von Sägewerken, Anlagen zur Holztrocknung, Anlagen zur Energiegewinnung, ein eigener Flughafen, ein Exporthafen für das Holz und viel Geld für Öffentlichkeitsarbeit enthalten, um Gegengewichte gegenüber einigen Medien und einer Reihe großer NGOs zu schaffen. Trillium hat z.B. einen offenen Brief verbreiten lassen, in dem es u.a. heißt, "die chilenische Öffentlichkeit kann darauf vertrauen, dass unsere forstwirtschaftlichen Aktivitäten in Feuerland voller Respekt für die Umwelt und mit allen erforderlichen Schutzmaßnahmen durchgeführt werden". Die kritische Öffentlichkeit hätte – anders als die Regierung – allerdings lieber eine klassifizierte Umweltverträglichkeitsprüfung für "Río Cóndor" gesehen. Das System CONA-

MA belässt es jedoch bei der einfachen Form der UVP, der Selbsterklärung und hat Inspektionen in 3-4-monatigem Abstand angekündigt. Genau diese lasche Anwendung der UVP-Richtlinien bezeichnete der Vorsitzende der sozialdemokratischen Partei PPD, der Unternehmer und Senator Sergio Bitar, als klares Vergehen gegen das Umweltgesetz 19.300 (*ilegalidad*). Und er brandmarkte die Schwäche und politische Insensibilität des Systems CONAMA, weil die internationale Wahrnehmung dieser Vorgänge eine Belastung für den chilenischen Holzsektor insgesamt darstellt (*La Epoca* 1998). Dass sich wegen der im System CONAMA unverständenen umweltpolitischen Notwendigkeiten außenwirtschaftlicher Druck entwickeln kann, zeigten in Deutschland die Forderungen nach Holzzertifizierung und die Akzeptanz des *social and ecological labelling* durch die Baummarktketten und sogar durch Tschibo, die 1997 und 1998 relativ schnell von ihren Tropenholzprodukten Abstand genommen hatten, weil es dafür in der Bevölkerung nicht mehr genügend Akzeptanz gab (*TAZ* vom 23./24.5.1998).

Für Chiles Naturwälder kann sich Ähnliches ergeben, denn der inzwischen international geschätzte Hartholzbaum Lenga ersetzte auf den internationalen Märkten erfolgreich die rar gewordene Schwarzkirsche. Lenga wächst in Chile auf rd. 800.000 ha, davon liegen rd. 450.000 ha in den subarktischen Südpfeilen. In diesen rauen Zonen beträgt die Spanne bis zum ausgewachsenen Baum 120 Jahre (Rotations-Zyklus). Ein Holzeinschlag unterhalb dieser Zeitspanne ist nicht nachhaltig. Der Baum selber wird ohne Fremdeinwirkung leicht 500 Jahre alt. Für Trillium ist Lenga ein wichtiges Produkt.

Was Politiker wie Bitar oder die wichtigsten Umwelt-NGOs in Chile (u.a. CODEFF, RENACE, IEP, TERRAM) derzeit noch zu wenig berücksichtigen, ist die zwangsläufige Steigerung der umweltpolitischen Ineffizienz von CONAMA durch bestimmte Effekte einiger Globalisierungspolitiken. Dazu gehören insbesondere die Grundpositionen des M.A.I. (*Multilateral Agreement on Investment*) (Komitee Widerstand gegen das M.A.I. 1998): Wenn die OECD sich mit ihrem M.A.I.-Vorschlag durchsetzen sollte, erfährt die schon in der chilenischen Verfassung angelegte Priorisierung der wirtschaftspolitischen vor den umweltpolitischen Zielen eine gewaltige Unterstützung. Große Auslandsinvestoren wie Trillium werden keine aufwendige Überzeugungsarbeit in den chilenischen Medien mehr betreiben, sondern ihr Investoren-Recht vor chilenischen Gerichten oder vor der Schiedsstelle der WTO einklagen (Gunder-Frank/Galtung/Wallerstein/Raghavan 1993).

Auch in anderer Form wird diese chilenische Forstpolitik international unterstützt, nämlich durch das fragwürdige Ergebnis der UN-Klimakonferenz in Kyoto. Im Protokoll von Kyoto wird keine Definition für "Wald" angeboten. Das erleichtert es Ländern wie Chile, die Abgas-Reduktionsziele dadurch zu umgehen, dass sie ihren wertvollen Naturwald roden, anschließend wieder neue Bäume anpflanzen und sich das Ergebnis nach zehn Jahren als sogenannte CO₂-Senke anrechnen lassen können.

Was die Kritiker der aktuellen Forstpolitik in Chile ebenfalls zu wenig berücksichtigen, ist die Expansion der Holz- und Papierunternehmen aus Chile heraus und hinüber nach Argentinien, Brasilien, Bolivien. Diese Investitionsverschiebungen hängen mit dem Expansionsbedarf der Holzproduzenten zusammen, für den sich in Chile allmählich Grenzen zeigen, die mit Umweltpolitik allerdings nichts zu tun haben. In Chile lassen sich im Durchschnitt nur noch etwa 40 ha zusammenhängende (Forst-)Flächen kaufen, im Norden Argentiniens dagegen 1.000 ha. In Chile handelt es sich bei solchem Neuland häufig um vergleichsweise teures Agrar- oder Weideland, was zur Anpflanzung besserer Holzsorten zwingt, um überhaupt eine Rendite zu sichern.

Unternehmen	Flächen in Chile Eukalyptus + Kiefern (in ha)	neue Flächen in Argentinien (auch durch Übernahme argentinischer Holz- oder Papierfabriken) in ha
COPEC (Öl)	500.000	30.000
CMPC (Papier)	258.000	35.000
MASISA (Holz)		10.000, bzw. 65.000 (bis zum Jahr 2007)

In Argentinien kann wegen des subtropischen Klimas etwa in der Provinz Misiones ohne Probleme Eukalyptus gepflanzt werden, der dort nicht erfriert, was aber in Chiles Süden leicht passieren kann. Noch bewirtschaften die großen Holzfirmen riesige Plantagen in Chile, aber mit den Neuinvestitionen jenseits der Grenze verschärft sich der Druck auf die chilenischen Umweltstandards, die auch in den Augen der Regierung nicht zum Standortnachteil für Chile werden dürfen. Erforderlich ist daher sowohl für umweltbewusste Politiker wie für die Organisationen der Zivilgesellschaft, an den Grundlagen einer MERCOSUR-Umweltpolitik zu arbeiten, um den Unternehmen nicht die Chance für Opportunitätsinvestitionen im Nachbarland zu bieten, die zu Lasten einer nachhaltigen Entwicklung der Region oder einzelner CONO SUR-Länder gehen.

Die zukunftsweisenden umweltpolitischen Themen liegen heute in einem Land wie Chile in zwei weiteren Bereichen, die sich eng an das Thema Forstwirtschaft anschließen, nämlich zum einen dem Komplex Biopolitik (Forstwirtschaft – Ressourcenschutz – Landwirtschaft – Biotechnologien – geistige Eigentumsrechte), ein Komplex, dessen Einzelelemente auf das Engste politisch, wirtschaftlich und technologisch sowohl national wie international miteinander verknüpft sind und dem in Chile lediglich das schwach gehaltene System CONAMA gegenübersteht; und zum anderen die Aufstellung einer ökologisch-sozialen volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung, welche die externalisierten Kosten und den Umweltraum mit einbezieht.

2.4 Der Komplex Biopolitik – Umweltpolitik

Die sozial und ökologisch nicht akzeptable Forstpolitik Chiles ist von derselben genetischen Verarmung begleitet, die bisher allenfalls in tropischen Ländern eine gewisse Aufmerksamkeit findet. Chile ist an agro-forstlicher Artenvielfalt zwar nicht so reich wie die tropischen "Nachbarn" Brasilien und Kolumbien. Aber auch Chile liegt mit der Vielzahl seiner Pflanzenarten global gesehen in der oberen Hälfte aller Staaten. Besonders die subantarktischen Naturwälder liegen zu 45% in Chile und sind Teil dieses Reichtums. An dem Genmaterial dieser Pflanzen ist die internationale Pharmaindustrie immer stärker systematisch interessiert. Der Fachverband "Pharmaceutical Research and Manufacturers of America" geht davon aus, dass die amerikanische Biotechnikindustrie 1995 fast 13 Mrd. US\$ umgesetzt hat. Heute entfällt wohl die Hälfte der weltweit rund 60 Mrd. US\$ Umsatz mit biotechnischen Pharmaprodukten auf US-Unternehmen. Die US-Industrie-Lobby hat nicht nur erfolgreich an dem zuvor erwähnten M.A.I.-Vorschlag mitgearbeitet, sondern die gültigen Regeln des internationalen Patentrechts auf geistiges Eigentum – die TRIPs – als strategischen Bestandteil der WTO mit abgesichert (Römpczyk 1998).

In Chile ist seit längerem eine Diskussion über den politisch bewussten Umgang mit den Ressourcen des nationalen Umweltraums aufgebrochen, weil die internationale Debatte über die Zugangsrechte zur Biodiversität eines Landes und deren Vermarktung (TRIPs) nicht mehr nur in Indien oder Brasilien oder Kolumbien kritisch geführt wird, sondern jetzt auch die Anden überschritten hat. Dabei wird eine nationale Biopolitik als Bestandteil einer nachhaltigen Entwicklung gefordert. Zu diesen Forderungen gehören im Einzelnen

- die Anlage eines Katasters für die traditionellen Kulturpflanzen,
- genauer Aufschluss über die natürliche Krankheitsresistenz bei Pflanzen,
- die Nutzung des traditionellen Phytoplasma zur genetischen Verbesserung angebauter Kulturen,
- der Schutz und die Weiterentwicklung der Wildformen und der Anbaumethoden der lokalen Bevölkerung.

Entscheidend für die Durchsetzung solcher Forderungen, die auch die FAO vertritt, ist allerdings eine aktive Rolle des Staates bei der Unterstützung der *Best-Practice*-Erfahrungen auf lokaler und regionaler Ebene, wie sie derzeit in einigen Dritte-Welt-Ländern umgesetzt werden (World Resources Institute 1997).

Für die effektive Umsetzung einer Artenschutzpolitik in den Regionen, in denen Chile noch über Naturwälder verfügt, müsste die Regierung zunächst den Widerstand der Großgrundbesitzer in Süd-Chile überwinden (in den walddreichen Regionen befindet sich 98% des Landes in Großgrundbesitz von mehr als 500 ha). Da die Regierung aber auf Deregulierung setzt und auf Mesopolitiken verzichtet, interveniert sie weder bei den ausländischen Holzkonzernen noch bei den Großgrundbesitzern (Messner 1995).

CONAMA hat dazu zwar einen "Vorschlag für einen Nationalen Aktionsplan zur Biodiversität in Chile" vorgelegt. Auch sind die beiden genetisch besonders wertvollen Baumarten Araukarie und Alerce gesetzlich geschützt. Aber weder bei den UVP-Prüfungen der COREMAs noch beim Holzhandel noch in der Alltagsarbeit der Forstbehörde CONAF spielt dieser legale Schutz eine praktische Rolle. Das zeigt sich an zahlreichen Projekten im Süden Chiles, die zwar kleiner, aber ähnlich gelagert sind, wie Trillium oder auch an dem größten Staudammprojekt Pangué im Gebiet der Mapuche-Völker am oberen BíoBío, der Lebensader des südlichen Chile. Um den Erhalt der genetisch wichtigen Pflanzen scheint nur die waldwissenschaftliche Forschungsabteilung der Universität von Chile (Silvicultura) bemüht zu sein.

2.5 Eine volkswirtschaftliche Umweltbilanz

Eine der wichtigsten Mesopolitiken zur Durchsetzung nachhaltiger Entwicklung dürfte eine Ökobilanzierung innerhalb der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung sein. 1992 und 1993 hatte das Statistische Amt der Vereinten Nationen erste Arbeiten zu diesem Bereich veröffentlicht (Statistical Office of the United Nations 1992). Das interessante an dieser Form der Bilanzie-

rung ist die Tatsache, dass sie monetarisierte und nicht-monetarisierte Wertangaben enthalten kann. Die Angaben können also quantitativer Natur wie auch qualitativer Natur sein. Diesen Ansatz der Öko-Bilanzierung hat auch die Weltbank in der Absicht übernommen, ausreichend detaillierte Informationen über die Kosten des vorbeugenden Umweltschutzes und über die eingesetzten Mittel zur Umweltreparatur sowie über die festzustellenden Umweltschäden und die makroökonomischen Auswirkungen auf die Umwelt zu erhalten.

Nachhaltige Entwicklung kann eigentlich gar nicht ohne dieses Korrektiv der bisherigen Bilanzierung wirtschaftlicher Leistungen geplant und kontrolliert werden. Folglich hat auch das Statistische Amt der UN den eigenen Ansatz inzwischen weiterentwickelt und spricht heute von einem "System der Integrierten Wirtschaftlichen und Ökologischen Rechnungsführung" (*System of Economic and Ecologic Accounting*, SEEA) (Bartelmus/Lutz/Schweinfest 1993). Als konkrete Ziele von SEEA können festgehalten werden

- die Erfassung des ökologischen Kapitalstocks und der so genannten defensiven Ausgaben der Gesellschaft, um sich gegen negative Umwelteinflüsse durch den Wirtschaftsprozess zu schützen,
- die Bilanz der physischen Ressourcen des Natur-Stocks als Gegengewicht zu den monetarisierten Kostenrechnungen innerhalb des SEEA,
- die Erweiterung der traditionellen Kostenerfassung über die Variablen Erschöpfung und Qualitätsminderung des Natur-Stocks,
- die Einrichtung eines Instrumentariums zur ökologischen und ökonomischen Rechnungsführung, in die ein erweitertes Verständnis von Abschreibung des Naturkapitals eines Landes enthalten ist, und
- die Entwicklung von Indikatoren zur Messung des ökologischen Inlandsprodukts.

In Chile gab es bisher wichtige Initiativen in Richtung von SEEA, z.B. als die staatliche Zentralbank 1995 zum ersten Mal die Bilanzierung des ökologischen Kapitals bzw. die volkswirtschaftliche Bedeutung des Ökokapitals Primärwald (*Bosque Nativo*) in Angriff nahm. Sie errechnete dabei einen Ökokapitalverlust von bis zu 900.000 ha Primärwald über den Zeitraum 1985-94 (Banco Central de Chile 1995; Claude 1997). Wenn die beiden südlichsten Waldregionen mit den derzeit noch geringsten Holzeinschlägen unberücksichtigt bleiben, sind in den übrigen Waldregionen (VI. bis

X. Region) 40-60% des Primärwaldbestandes seit 1985 verloren gegangen. In ihrer Hochrechnung kommt die Zentralbank sogar zu dem tristen Ergebnis, dass bei einem angenommenen Einschlagszuwachs von 5% jährlich in rd. 20-25 Jahren aller Primärwald in Chile verschwunden sein wird, mit Ausnahme einiger gesetzlich geschützter Flächen in Nationalparks. Die agrotechnische Ursache für diese Entwicklung sieht die Zentralbank im so genannten *Floreo*, wonach systematisch die besten Bäume eingeschlagen werden und der Wald damit auch genetisch schnell degeneriert, ganz abgesehen von den Sekundärzerstörungen durch die Holzfäller, ihre Maschinen und den Wegebau im Wald. Während 1985 im Primärwald das Verhältnis guter Waldböden zu degenerierten 8:1 betrug, hatte sich dieses Verhältnis 1994 schon auf 5,3:1 verschlechtert. Die Zentralbank kommt zu dem Schluss, dass "in wirtschaftlichen Kategorien gedacht die gegenwärtige Form der Primärwalnutzung eine erhebliche Einnahmenminderung für die Volkswirtschaft darstellt".

Gegen die hier zusammengefassten Erkenntnisse hatte der Verband der Holzunternehmer CORMA sofort bei der Regierung interveniert und die erwartete *Lobby*-Arbeit geleistet, für die sich im konservativ besetzten Agrarministerium, das für die Waldpolitik zuständig ist, ebenso wie bei den rechten Oppositionsparteien unmittelbar Unterstützung fand. Die Studie wurde schnell unter Verschluss genommen und ist seither öffentlich nicht mehr zugänglich. Dabei hatte die Zentralbank sogar einige Punkte unberücksichtigt gelassen, wie etwa die Sicherung der Artenvielfalt, die von der chilenischen Regierung bei der Rio-Konferenz (1992) ebenso zugesagt worden war wie bei der Nachhaltigkeitskonferenz aller amerikanischen Regierungen 1996 in Santa Cruz (Bolivien). Unberücksichtigt blieb auch die Lebenssicherung der angestammten Bevölkerung in den Waldregionen. Der enge Zusammenhang zwischen Erhalt der Artenvielfalt und Erhalt von Lebensraum für indigene Völker ist dabei kein ausgesprochen chilenisches Thema. Chile könnte allerdings mit einer klar definierten Politik einen wichtigen internationalen Beitrag zu diesem Thema leisten.

3. Bewertung

Die empirischen Beispiele machen deutlich, dass in Chile derzeit eine Allianz aus politischer Elite und nationalen plus internationalen Großinvestoren weder an der sozialen noch an der ökologischen Dividende interessiert ist. Diese Allianz führt vielmehr das Land wie einen Betrieb, der in jeder Fabrikhalle das Schild aushängt "Arbeiter, achte auf deine Gesundheit", aber

nicht den Produktionsprozess danach ausrichtet. Ein solches Schild zeigt an, dass eine grundsätzliche Sensibilität für ökologische und soziale Fragestellungen vorhanden ist. Aber nur, wenn sich solche Sensibilität auch zu regulierender Politik konkretisiert, indem die vorhandenen Politikelemente schnellstmöglich aufeinander bezogen und miteinander verknüpft werden, hat die chilenische Entwicklung noch eine Chance, ihrer bisherigen Modernisierung Modellcharakter für eine nachhaltige und zukunftsfähige Entwicklung zu geben. Das erfordert breiten Handlungswillen aus der chilenischen Gesellschaft selbst heraus. Da, wo er schon jetzt erkennbar ist, sollte er von außen sowohl intellektuell wie auch politisch deutlich unterstützt werden. Dabei kommt der Stärkung der zivilgesellschaftlichen Organisationen und Forschungsinstitute ohne Zweifel eine wichtige Rolle zu.

Literaturverzeichnis

- Altwater, Elmar/Brunnengräber, Achim et al. (Hrsg.) (1997): *Vernetzt und verstrickt*. Münster.
- Altwater Elmar/Mahnkopf, Birgit (1996): *Grenzen der Globalisierung. Ökonomie, Ökologie und Politik in der Weltgesellschaft*. Münster.
- Bartelmus, Peter/Lutz, Ernst/Schweinfest, Stefan (1993): "Integrated Environmental Accounts. A Case Study for Papua New Guinea". In: World Bank (Hrsg.): *Towards Improved Accounting for the Environment*. Washington D.C.
- Banco Central de Chile (1995): *Proyecto de Cuentas Ambientales y Bosque Nativo*. Santiago.
- Claude, Marcel (1997): *Una vez más la Miseria. ¿Es Chile un país sustentable?* Santiago.
- Deutsche Botschaft Santiago (1997): *Der Sozialpolitische Halbjahresbericht Chile*. 2.10.
- Fazio, Hugo (1997): *Mapa actual de la extrema riqueza en Chile*. Santiago.
- Gunder-Frank, André/Galtung, Johan/Wallerstein, Immanuel/Raghavan, Chakravarthi (1993): *Overview of the Global Scene in Beyond National Sovereignty*. Ablex N.J.
- Komitee Widerstand gegen das M.A.I. (1998): *Der Gipfel der Globalisierung. Reader zum internationalen Kongreß*. Bonn: Universität Bonn, 25.4.
- La Epoca Internet/Chile, 2.2.1998.
- Mella, Victoria (1990): "Prevalencia malformaciones fetales congenitas – Hospital Regional Rancagua". In: *SOMA* Nr. 1.
- Messner, Dirk (1995): *Die Netzwerkgesellschaft. Wirtschaftliche Entwicklung und internationale Wettbewerbsfähigkeit als Probleme gesellschaftlicher Steuerung*. Berlin.
- Partridge William (o.J.): Beitrag auf der Worldbank Environment homepage (<<http://www-esd.worldbank.org/html/esd/env/themes/themes.htm>>).
- Römpczyk, Elmar (1994): *Chile – Modell auf Ton*. Bad Honnef.
- (1998): *Biopolitik – Der Reichtum des SÜDENS gegen Technik und Kapital des NORDENS*. Baden-Baden.
- Schübelin, Jürgen (1998): "Wem nützen Waldbrände?". In: *der überblick* 2/98, Hamburg.

Statistical Office of the United Nations (1992): *SNA. Draft Handbook on Integrated Environmental and Economic Accounting*. New York.

TAZ (1998): *Mit Öko-Schwindel auf du und du*, 23./24.5.

World Resources Institute (1997): *Biological Diversity Agenda 21*, Kap. 15, 13.-19. März.